

BELKIN®

Conmutador KVM OmniView® PR03 Dual-User



Manual del usuario

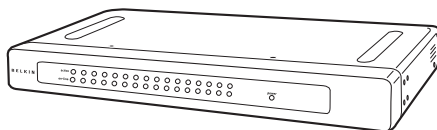
F1DA208Zea
F1DA216Zea

Índice de contenidos

Introducción	1
Contenido del paquete	1
Generalidades	2
Esquema general de características	2
Requisitos del equipo.....	3
Requisitos del sistema	4
Diagramas de los indicadores de la unidad	5
Especificaciones	6
Instalación	7
Configuración previa.....	7
Montaje del conmutador KVM PRO3	8
Conexión de la consola al conmutador KVM PRO3	9
Conexión de los servidores al conmutador KVM PRO3	11
Conexión de múltiples conmutadores KVM PRO3 (encadenamiento en margarita).....	15
Encendido de los sistemas	19
Utilización del conmutador KVM PRO3.....	20
Selección de un servidor o BANK mediante las teclas de acceso directo..	20
Modo AutoScan	22
Menú en pantalla (OSD).....	22
Teclas de acceso directo	28
Asignación de tecla para Sun Combo y Mac	29
Actualización del firmware.....	30
Preguntas frecuentes	31
Resolución de problemas	33
Glosario.....	36
Información.....	38

Introducción

Felicidades por la adquisición del Conmutador KVM OmniView PRO3 Dual-User de Belkin (el Conmutador KVM). Nuestras diversas soluciones KVM ejemplifican compromiso de Belkin en el desarrollo de productos de alta calidad y duraderos a un precio asequible.



Belkin ha diseñado y desarrollado este conmutador KVM teniendo en cuenta el administrador de servidores. El resultado es un conmutador KVM que supera a cualquier otro conmutador del mercado. El conmutador KVM PRO3 está construido para funcionar con las salas de servidores y los entornos de laboratorio más avanzados, ofreciendo indicadores de puerto intuitivos, compatibilidad con altas resoluciones de vídeo y firmware actualizable por flash.

Los conmutadores KVM PRO3 pueden encadenarse en margarita, permitiendo así gestionar hasta 256 servidores de tipo USB desde una única consola. El conmutador KVM PRO3 viene acompañado de una incomparable garantía de tres años de Belkin.

El presente manual de usuario le ofrece los detalles acerca de su nuevo conmutador KVM PRO3, desde la instalación y el funcionamiento, hasta la resolución de problemas en el caso improbable de que se presenten dificultades. Para una instalación sencilla y rápida, consulte la guía de instalación rápida incluida en el paquete del conmutador KVM PRO3.

Gracias por adquirir el conmutador KVM PRO3 OmniView Dual-User de Belkin. Sabemos valorar su negocio y estamos convencidos de que pronto podrá apreciar por usted mismo por qué Belkin es el líder mundial en ventas de conmutadores KVM.

Contenido del paquete



Conmutador KVM
OmniView® PRO3 Dual-
User



Engarces para montaje en
bastidor con tornillos



DB9-a-RJ11
Cable Serial Flash



CD del manual de usuario



Guía de instalación rápida



Fuente de alimentación de 12
V CC, 1 A
con enchufe británico y
europeo

Esquema general de características

Dual-User

Suporta dos usuarios simultáneamente.

Teclas de acceso directo

La funcionalidad de las teclas de acceso directo le permite seleccionar el puerto deseado utilizando determinadas combinaciones de teclas. Mediante una sencilla secuencia de teclas, podrá seleccionar un servidor de entre hasta 256 de forma instantánea.

AutoScan o búsqueda automática

La característica AutoScan le permite ajustar su conmutador KVM PRO3 Dual-User para escanear y supervisar las actividades de todos los servidores conectados, uno a uno. El intervalo de tiempo asignado a cada servidor puede ser definido o regulado mediante el menú de visualización en pantalla (OSD).

Resolución de vídeo

El conmutador KVM PRO3 soporta resoluciones de vídeo de hasta 1920 x 1440

Seguridad

Le permite especificar los nombres de usuario y las contraseñas para evitar que usuarios no autorizados accedan a la pantalla OSD y al conmutador KVM.

Puerto dedicado exclusivamente al encadenamiento en margarita

Pueden encadenarse en margarita hasta 16 conmutadores KVM mediante los puertos dedicados, por lo que puede ampliar la configuración KVM fácilmente según vaya creciendo el entorno del servidor.

Menú en pantalla (OSD)

El menú en pantalla (OSD) simplifica la gestión de los servidores permitiéndole asignar nombres individuales a cada uno de los servidores conectados en todo el sistema. Proporciona medios visuales para conmutar entre servidores y asignar la secuencia de teclas de acceso directo. La pantalla OSD también puede configurarse según los idiomas de cada región.

Display LED

Un indicador LED en la parte frontal del conmutador KVM PRO3 sirve como monitor de estado. Un LED se ilumina para indicar la consola que controla el servidor correspondiente en ese momento.

Actualización por flash

El firmware actualizable por flash le permite instalar el último firmware en su conmutador KVM PRO3. Así permitirá a su conmutador KVM mantener una compatibilidad constante con los más modernos dispositivos y ordenadores. Las actualizaciones de firmware son gratuitas durante toda la vida útil del conmutador KVM PRO3 y se pueden descargar de la página de asistencia de Belkin en www.belkin.com/support.

1

2

3

4

5

6

7

8

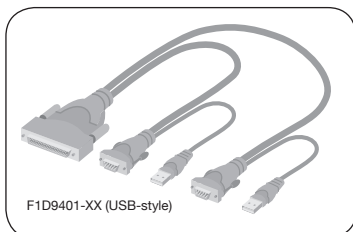
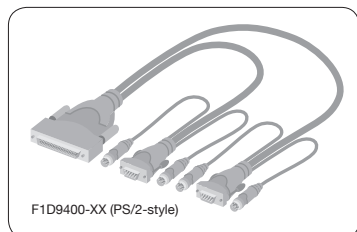
Requisitos del equipo

Cables

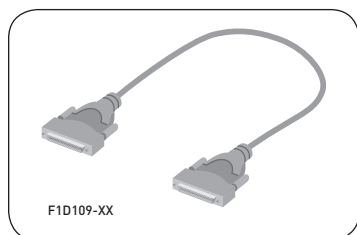
Para conectar el conmutador KVM PRO3 a un servidor se requiere un kit de micro-cables de puerto doble de Belkin.

Kits de microcableado de puerto doble de Belkin:

F1D9400-XX (tipo PS/2) F1D9401-XX (tipo USB)



Cable para cadena margarita PRO3 Dual-User de Belkin: F1D109-XX
(-XX indica la longitud en pies)



Nota: Los números de artículo y la disponibilidad están sujetos a posibles cambios.

Requisitos del sistema

Sistemas operativos

El conmutador KVM PRO3 es compatible, pero no exclusivamente, con CPUs que utilizan las siguientes plataformas de sistemas operativos:

- Windows® NT®, 2000, XP, Server 2003, o Vista®
- Microsoft® DOS 5.x y superior
- Red Hat® Linux® 8.x y superior
- Novell® NetWare® 5.x
- Mac OS® X y superior (con soporte USB)
- Sun™ Solaris™ 8.x y superior

Teclados

- Compatible con PS/2
- Compatible con USB
- Admite teclados estándares de 101, 102, 104 y 106 teclas

Ratones

- Compatible con ratones PS/2 y USB (con adaptador PS/2) de 2, 3, 4 ó 5 botones
- Ratones ópticos e inalámbricos compatibles con PS/2 y USB

Monitores

- CRT
- LCD (con soporte VGA)

1

2

3

4

5

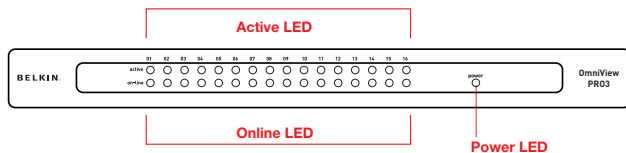
6

7

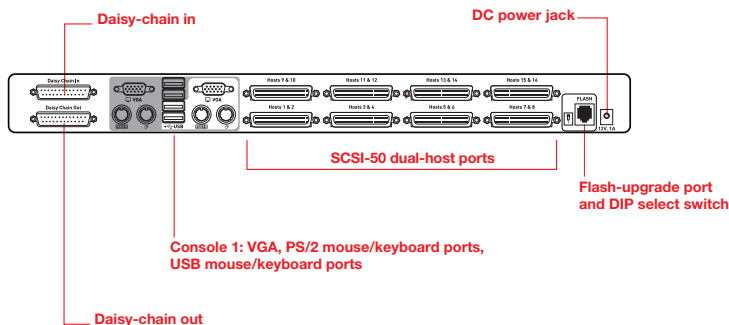
8

Diagramas de los indicadores de la unidad

Vista frontal del conmutador KVM PR03:



Vista posterior del conmutador KVM PR03:



Especificaciones

Número del artículo:	F1DA208Zea, F1DA216Zea	1
Carcasa:	Carcasa de metal con placa de cubierta de plástico de gran resistencia a impactos	2
Alimentación:	Adaptador de alimentación 12 V CC, 1 A, clavija central de polaridad positiva	3
Encadenamiento de margarita:	Máximo de 16 conmutadores KVM OmniView	4
N° de servidores Admitido:	8 y 16 respectivamente para los modelos de 8 y 16 puertos (un máximo de 256 servidores mediante encadenamiento en margarita)	5
Monitores válidos:	CRT y LCD (con soporte VGA)	7
Resolución máx.:	Hasta 1920 x 1440 a 75 Hz	6
Entrada de teclado:	PS/2 (miniDIN6), USB (Tipo A)	8
Entrada de ratón:	PS/2 (miniDIN6), USB (Tipo A)	
Puerto de monitor:	VGA (hembra HDDB15)	
Puertos de la CPU:	SCSI-50	
Puertos para cadena margarita:	SCSI-36 hembra	
Puerto para actualización por flash:	RJ11	
Selectores directos de puertos:	8 y 16 respectivamente para los modelos de 8 y 16 puertos	
Temperatura de funcionamiento:	0~40° C	
Temperatura de almacenamiento:	de -4° a 140° F (20 a 60° C)	
Humedad:	0-80% HR, sin condensación	
Garantía:	de 3 años	
Dimensiones:	F1DA208Zea 17,25 x 1,75 x 7,5 int. (438 mm x 44,5 mm x 190 mm) F1DA216Zea 17,25 x 3.5 x 7,5 int. (438 mm x 89 mm x 190 mm)	
Peso:	(F1DA208Zea) 9,2 lb (4,2 kg) (F1DA216Zea) 12,0 lb (5,5 kg)	

Nota: Las especificaciones pueden ser objeto de modificación sin previo aviso.

Configuración previa

Dónde colocar el conmutador KVM PRO3

La carcasa del conmutador KVM PRO3 está diseñada para una configuración autónoma o en bastidor. Los conmutadores KVM PRO3 de 8 y 16 puertos se pueden montar en bastidores estándar de 19 pulgadas. El hardware de montaje en bastidor se incluye con estos conmutadores para una robusta instalación en bastidor.

Tenga en cuenta los siguientes aspectos a la hora de decidir dónde colocar el conmutador KVM PRO3:

- si desea o no utilizar los selectores de puerto de acceso directo
- la longitud de los cables conectados a su teclado, monitor y ratón
- la ubicación de los servidores con respecto a su consola
- la longitud de los cables que utiliza para conectar los servidores al conmutador KVM PRO3

Requisitos de distancia de los cables

Para servidores PS/2:

Las señales VGA se transmiten con la mejor calidad a una distancia de hasta 25 pies (7,6 m). Cuando se supera esa longitud, aumenta la posibilidad de degradación de la imagen. Por esta razón, Belkin recomienda que la longitud de los cables entre el conmutador KVM PRO3 y los servidores conectados no supere los 7,6 metros.

Para servidores USB:

Las señales USB se pueden transmitir a una distancia de hasta 4,5 m entre el conmutador KVM PRO3 y el servidor. Más allá de esa longitud, la probabilidad de un fallo en la señal USB aumenta y puede que cause fallo en el dispositivo.

Nota: El extensor CAT5 OmniView de Belkin (F1D084vea2: Conexión PS/2, F1D086Uea Conexión USB) puede utilizarse para alargar la conexión a la consola (teclado, ratón, monitor) hasta 91 m.

Precauciones y advertencias

Evite colocar los cables cerca de luces fluorescentes, aparatos de aire acondicionado o máquinas que produzcan ruido eléctrico (p. ej., aspiradores).

Antes de intentar conectar algún dispositivo al conmutador KVM PRO3 o a cualquier servidor, asegúrese de que todos los elementos se encuentren desconectados. La conexión y desconexión de cables mientras los servidores están encendidos puede provocar daños irreversibles a los servidores o a los conmutadores KVM PRO3. Belkin no se responsabilizará del daño provocado de esta forma.

1

2

3

4

5

6

7

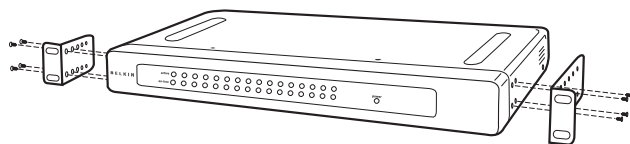
8

Ahora puede comenzar con la instalación de su conmutador KVM PRO3. Las siguientes secciones (páginas 8-14) proporcionan instrucciones completas acerca de la instalación de hardware para un único conmutador KVM PRO3 (F1DA208Zea, F1DA216Zea).

Montaje del conmutador KVM PRO3

Instalación de los engarces

Los conmutadores KVM PRO3 de 8 y 16 puertos incluyen engarces ajustables para montaje en bastidor apropiados para la instalación en bastidores de 19 pulgadas. Los soportes de montaje admiten tres posiciones de ajuste que le permitirán colocar la parte frontal del conmutador KVM PRO3 a la altura de los carriles o dejar que el conmutador KVM PRO3 sobresalga del bastidor. Siga estos sencillos pasos para conseguir la posición que prefiera.



Paso 1

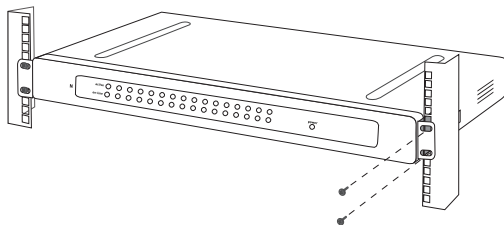
Determine cuánto debe sobresalir el conmutador KVM PRO3 del bastidor. Seleccione los orificios y el tipo de montaje que desea llevar a cabo.

Paso 2

Coloque los engarces a ambos lados del conmutador KVM PRO3. Utilice para ello los tornillos Phillips suministrados. (Consulte el siguiente diagrama).

Paso 3

Monte el conmutador KVM PRO3 en el ensamblaje de rieles del bastidor. (Consulte el siguiente diagrama).

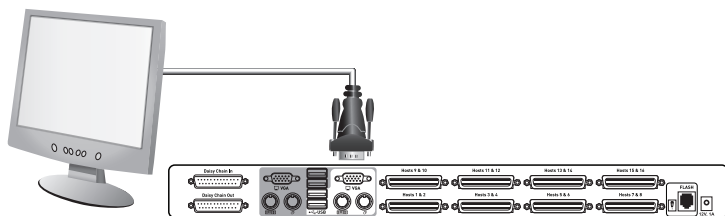


Ahora, su conmutador KVM PRO3 está montado de manera segura en el bastidor y está listo para conectar la consola.

Conexión de la consola al conmutador KVM PRO3

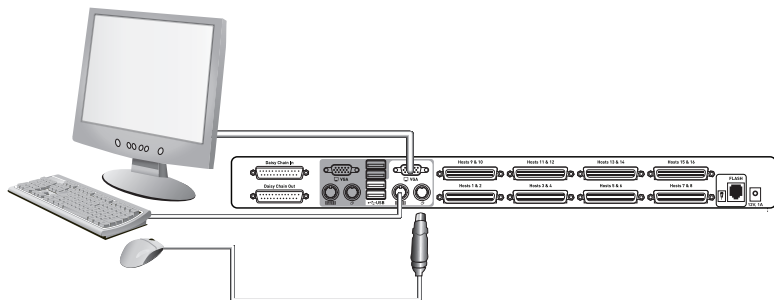
Paso 1

Conecte el cable VGA del monitor al puerto HDB15 hembra ubicado en la parte posterior del conmutador KVM PRO3 en la sección "Consola". (Consulte el siguiente diagrama).



Paso 2

Conecte el cable del teclado PS/2 o USB al puerto para teclado ubicado en la parte posterior del conmutador KVM PRO3, en la sección "Consola". (Consulte el siguiente diagrama).



1

2

3

4

5

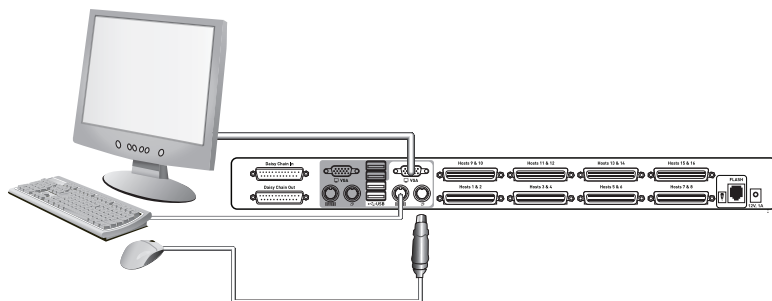
6

7

8

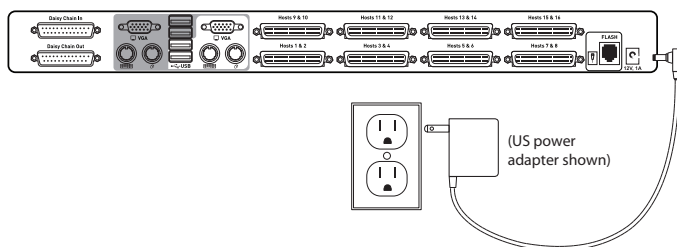
Paso 3

Conecte el cable del ratón PS/2 o USB al puerto para ratón ubicado en la parte posterior del conmutador KVM PRO3, en la sección "Consola". (Consulte el siguiente diagrama).



Paso 4

Conecte el adaptador de alimentación a la toma de alimentación CC que lleva la etiqueta "12 V DC, 1 A" ubicada en la parte posterior del conmutador KVM PRO3. Utilice únicamente el adaptador de alimentación que ha sido suministrado con la unidad. (Consulte el siguiente diagrama).



Ahora su conmutador KVM PRO3 está instalado y ya puede conectarlo a sus servidores.

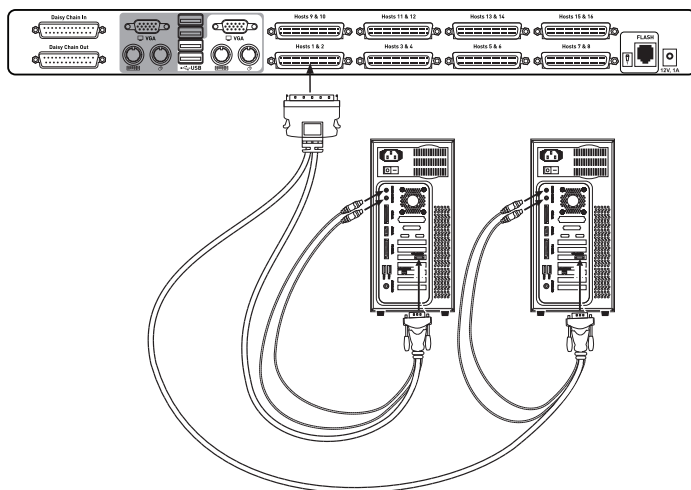
Conexión de los servidores al conmutador KVM PR03 (Conexión PS/2):

Paso 1

Asegúrese de que su servidor esté apagado.

Paso 2

Mediante el kit de microcableado de puerto doble de Belkin para PS/2 (F1D9400-XX), conecte el conector VGA al puerto del monitor de su servidor. (Consulte el siguiente diagrama).

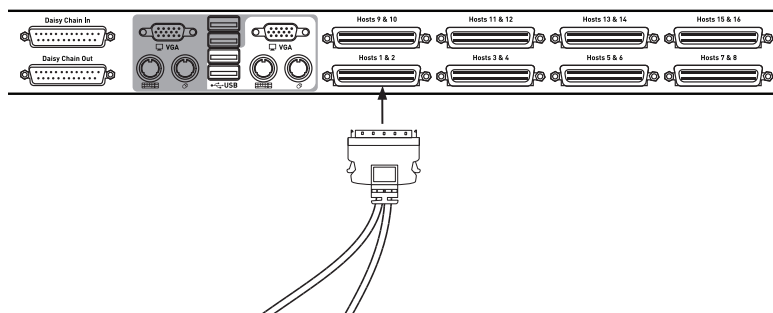


Paso 3

Conecte los conectores PS/2 de teclado y del ratón a los puertos para teclado y ratón del servidor. (Consulte el diagrama superior).

Paso 4

Conecte el kit de microcableado de puerto doble de Belkin para PS/2 a los puertos deseados del host en el conmutador KVM PRO3. (Consulte el siguiente diagrama).



Paso 5

Encienda su servidor.

Paso 6

Repita los pasos del 1 al 5 para cada servidor PS/2 adicional que desee conectar.

Conexión de los servidores al conmutador KVM PR03 (Conexión USB):

Paso 1

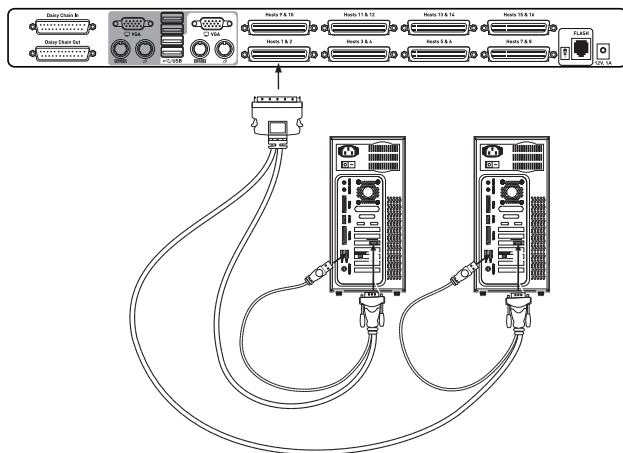
Asegúrese de que su servidor esté apagado.

Paso 2

Mediante el kit de microcableado de puerto doble de Belkin para USB (F1D9401-XX), conecte el conector VGA al puerto del monitor de su servidor. (Consulte el siguiente diagrama).

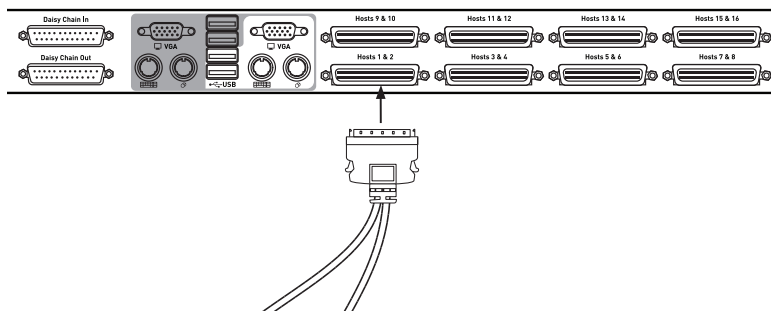
Paso 3

Conecte el conector USB a uno de los puertos USB disponibles del servidor. (Consulte el siguiente diagrama).



Paso 4

Conecte el kit de microcableado de puerto doble de Belkin para USB a los puertos deseados del host en el conmutador KVM PRO3. (Consulte el siguiente diagrama). Su servidor debería reconocer la conexión del conmutador KVM e instalar automáticamente el controlador USB HID si es necesario.



Paso 5

Repita los pasos del 1 al 4 para cada servidor USB adicional que desee conectar.

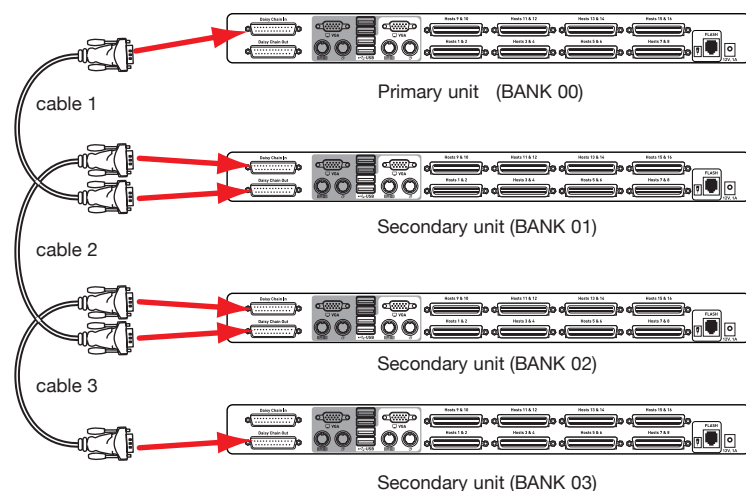
Nota: Le recomendamos que conecte el kit USB de microcableado de puerto doble de Belkin directamente al puerto USB de su servidor.

Nota: Cuando un kit de cableado USB se conecta a un servidor Sun, el conmutador KVM emula las teclas de Sun utilizando una serie de combinaciones de teclas denominadas teclas Combo. Consulte la tabla que figura en la página 29 con la lista de las funciones de Sun que admite el conmutador KVM PRO3.

1
2
3
4
5
6
7
8

Conexión de múltiples conmutadores KVM PRO3 (encadenamiento en margarita)

Puede conectar hasta 16 conmutadores KVM PRO3 Dual-User en una configuración de cadena margarita, permitiendo así a un administrador de sistemas la gestión de hasta 256 servidores desde una única consola. Se denomina "BANK" a cada conmutador KVM PRO3 conectado en cadena de margarita y a cada uno se le asigna una dirección. El conmutador KVM PRO3 que está conectado al teclado, ratón y monitor de la consola es BANK 00 y se le denomina conmutador KVM "primario". Los BANKs del 01 al 15 se denominan conmutadores KVM "secundarios".



Nota: Se necesita un cable para encadenamiento en margarita (F1D109-XX) para encadenar en margarita cada

conmutador KVM PRO3 y éste está disponible en su distribuidor Belkin o en Internet en www.belkin.com

Cómo se asignan las direcciones BANK

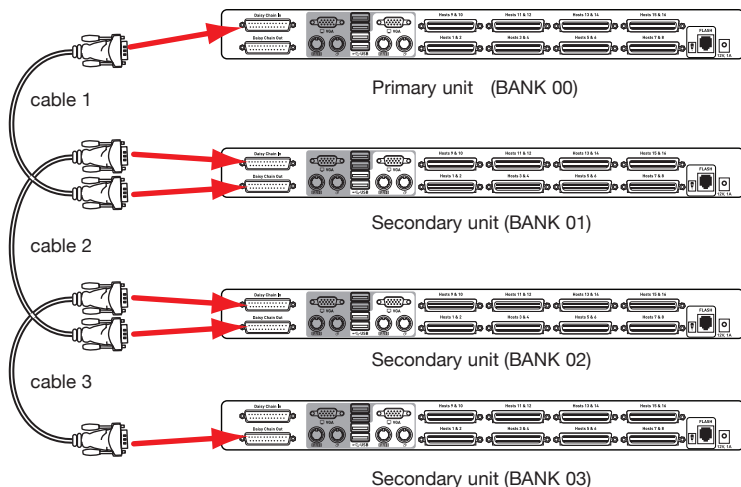
Todos los conmutadores KVM PRO3 Dual-User incorporan la detección de BANK automática. El conmutador asignará las direcciones BANK apropiadas a cada conmutador KVM PRO3 basándose en el orden de la secuencia de la encadenación en margarita.

- Para configurar una sola unidad, se establece la "BANK" del conmutador KVM PRO3 Dual-User como ajuste "primary" (primario) (dirección de BANK 00). Ésta es la configuración por defecto de fábrica.
- Para una configuración de múltiples unidades, la dirección "BANK" para cada unidad secundaria se configura automáticamente a una dirección BANK única (de 01 hasta 15).

Ejemplo:

Cuatro conmutadores KVM PRO3 Dual-User de 8 puertos (F1DA208Z) se conectan en cadena margarita para gestionar hasta 32 servidores. El conmutador KVM primario se configura automáticamente en "BANK 00" (ajuste predeterminado) y cada una de las unidades secundarias está configurada con una dirección única de BANK (entre 01 y 03).

Ejemplo de configuración en cadena en margarita



Para comenzar:

Paso 1

Asegúrese de que todos los servidores y conmutadores KVM PRO3 Dual-User estén apagados.

Paso 2

Coloque todos los conmutadores KVM primarios y secundarios en la ubicación que desee.

Paso 3

Conecte el teclado, el monitor y el ratón de la consola a los puertos de consola del conmutador primario (BANK 00). Consulte la sección "Conexión de la consola al conmutador KVM PRO3" que se encuentra en la página 9.

Conexión de los conmutadores KVM primarios y secundarios:

Paso 1

Utilizando el cable de encadenamiento en margarita (F1D109-XX), conecte un extremo al puerto "Daisy-Chain In" del conmutador KVM primario LCD (BANK 00).

Paso 2

Conecte otro extremo del cable de encadenamiento en margarita (F1D109-XX) al puerto para encadenamiento en margarita "Daisy-Chain Out" del primer conmutador KVM secundario (BANK 01).

Paso 3

Para añadir unidades secundarias, conecte un extremo del cable de encadenamiento en margarita (F1D109-XX) puerto para encadenamiento en margarita "Daisy-Chain In" del primer conmutador KVM secundario y el otro extremo al puerto para encadenamiento en margarita "Daisy-Chain Out" del siguiente conmutador KVM secundario (por ejemplo, BANK 01).

Paso 4

Repita el paso 3 para encadenar en margarita los conmutadores KVM PRO 3 que desee encadenar en margarita.

1

2

3

4

5

6

7

8

Conexión de los servidores:

Paso 1

Conecte todos los servidores a los conmutadores KVM primarios y secundarios. Consulte la sección "Conexión de los servidores al conmutador KVM PRO3" que se encuentra en la página 11 para obtener instrucciones.

Paso 2

Encienda los conmutadores secundarios KVM de modo secuencial, empezando por el BANK superior, conectando el suministro de alimentación de cada unidad.

Paso 3

Encienda el conmutador primario. Abra la OSD (consulte el funcionamiento de la OSD en la página 22) Verá como el conmutador KVM primario muestra los dígitos "00" que indican la dirección BANK.

Nota: Si los conmutadores KVM PRO3 no muestran la dirección correcta, reinicie el conmutador KVM primario (BANK 00) presionando el botón de alimentación Si los conmutadores KVM siguen sin mostrar la dirección correcta, compruebe que todos los cables de encadenamiento en margarita estén correctamente conectados.

Paso 4

Compruebe que el conmutador KVM primario haya detectado todos los conmutadores KVM desplazándose por las BANK mediante las teclas "Av Pág" y "Re Pág", mientras la OSD esté activa.

1

2

3

4

5

6

7

8

Encendido de los sistemas

Compruebe que todos los servidores conectados al conmutador KVM PRO3 estén encendidos. Si todos los servidores conectados todavía no están encendidos, hágalo ahora (los servidores pueden encenderse al mismo tiempo). El conmutador KVM PRO3 emula un ratón y un teclado en cada puerto y permitirá a su ordenador encenderse normalmente.

El servidor que está conectado al puerto "1" se mostrará en el monitor. Verifique que el teclado, monitor y ratón estén funcionando normalmente. Compruebe todos los puertos ocupados para verificar que todos los servidores conectados estén respondiendo correctamente. Si detecta un error, compruebe las conexiones de los cables del servidor afectado y reinícielo. Si el problema continúa, consulte la sección "Resolución de problemas" en este manual del usuario

Utilización del conmutador KVM PRO3

Ahora que ha conectado la consola y los servidores al conmutador KVM PRO3, ya está listo para su utilización. Seleccione los servidores conectados mediante la pantalla OSD o con las teclas de acceso directo mediante el teclado de la consola. La señal de video tardará aproximadamente 1-2 segundos en actualizar la imagen tras la conmutación entre servidores. Asimismo, tendrá lugar una nueva sincronización de la señal del teclado y del ratón. Esta es una operación normal que garantiza una sincronización apropiada entre la consola y los servidores conectados.

Selección de un servidor o BANK mediante teclas de acceso directo

Puede seleccionar el puerto siguiente o anterior a través de una simple combinación de teclas. Para ello, presione la tecla "Bloq Despl" y, simultáneamente, la tecla de flecha "Arriba" o "Abajo". Para enviar órdenes al conmutador KVM PRO3, pulse dos veces la tecla "Bloq Despl" en un plazo de dos segundos. El conmutador KVM PRO3 emitirá un pitido, confirmando que se encuentra en el modo de acceso rápido. A continuación, pulse la tecla de flecha hacia arriba y el conmutador KVM PRO3 pasará al puerto anterior. Presione la tecla de flecha hacia abajo para pasar al puerto siguiente.

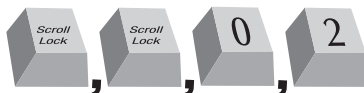


Switch to previous active port, "Up" arrow.



Switch to next active port, "Down" arrow

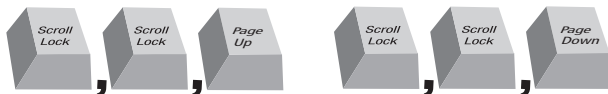
En el caso de una configuración de un único conmutador (sin conmutadores KVM de cadena en margarita), puede conmutar directamente a cualquier puerto introduciendo el número de dos dígitos del conmutador al que desee acceder. Por ejemplo, si pulsa "Bloq Despl", "Bloq Despl", "02", el conmutador KVM PRO3 pasará al servidor del puerto 2 ubicado en BANK 00.



Switch to BANK 00, Port 2 [02]

Utilización del conmutador KVM PR03

Si utiliza una configuración de encadenamiento margarita, puede cambiar entre los BANKs (conmutadores KVM) presionando "Bloq Despl", "Bloq Despl", "Av Pág" para cambiar al BANK anterior. Presione "Bloq Despl", "Bloq Despl", "Re Pág" para pasar al siguiente BANK.



En una configuración de encadenamiento margarita, puede conmutar directamente a cualquier puerto de cualquier BANK presionando "Bloq Despl", "Bloq Despl", la dirección BANK y el número de puerto. Por ejemplo, si presiona "Bloq Despl", "Bloq Despl", "03", "05", el servidor en BANK 03, puerto 5 será el servidor activo.



Nota: Dispondrá de aproximadamente cuatro segundos para completar cada secuencia de acceso directo.

Consulte la página 27 para obtener instrucciones acerca de cómo modificar la tecla de inicio para la secuencia de acceso directo.

Modo AutoScan

La propiedad de búsqueda automática AutoScan le permite configurar su conmutador KVM PRO3 para escanear y controlar las actividades de todos los servidores conectados, uno por uno. El conmutador KVM PRO3 permanece en cada servidor durante un número predeterminado de segundos, luego pasa al siguiente servidor. El intervalo de tiempo asignado a cada servidor puede ser regulado mediante el menú de visualización en pantalla (OSD) (consulte la sección "Tiempo de búsqueda automática (AutoScan)").

Cuando el conmutador KVM PRO3 se encuentra en la modalidad AutoScan, se encuentra asimismo en modo de sólo visualización. Esto significa que cualquier entrada procedente de la consola (teclado, ratón y monitor) no será transmitirá al servidor enfocado. Cancele AutoScan para recuperar el control del servidor.

Podrá activar la función AutoScan mediante su teclado. Para ello, pulse "Bloq Despl", "Bloq Despl", "A".

Para parar la búsqueda automática, presione cualquier tecla del teclado.

Nota: En el modo AutoScan, no hay control mediante ratón o teclado. Esto es necesario para evitar errores de datos y sincronización. Si el usuario utilizara el ratón o teclado mientras el conmutador KVM PRO3 está cambiando entre los puertos, podría causarse una interrupción en el flujo de datos, un movimiento errático del ratón o aparecer caracteres incorrectos al utilizar el teclado.

Menú en pantalla (OSD)

La visualización en pantalla u OSD le permite cambiar entre servidores, asignar nombres a los servidores, establecer el intervalo deseado para la búsqueda automática, activar la función de seguridad mediante contraseña y programar las teclas de acceso rápido. Para acceder al menú de visualización en pantalla (OSD), haga clic en "Bloq Despl", "Bloq Despl" y en la barra de espaciado. Inmediatamente aparecerá la pantalla OSD. Esta pantalla superpuesta es generada por el conmutador KVM PRO3 y no afecta el funcionamiento de su servidor, sistema operativo o software alguno.

1

2

3

4

5

6

7

8

Página OSD principal

P O R T N A M E								B E L K I N								
B A N K : 0 0																
0 1	*	S	E	R	V	E	R	0 1	F 1 : M E N U							
0 2	*	S	E	R	V	E	R	0 2	F 2 : L O G O U T							
0 3	*	S	E	R	V	E	R	0 3	F 3 : P R E V							
0 4	*	S	E	R	V	E	R	0 4	E S C : Q U I T							
0 5	*	S	E	R	V	E	R	0 5	E N T E R : C O M P L E T E							
0 6	*	S	E	R	V	E	R	0 6	↑ / ↓ : S E L E C T							
0 7	*	S	E	R	V	E	R	0 7	P g U p / P g D n :							
0 8	*	S	E	R	V	E	R	0 8	B A N K S E L E C T							
								U S E R :								
								A D M I N I S T R A T O R								
								S C A N T I M E :								
								1 0 S E C F W . V 3								

El menú OSD principal muestra los BANKs seleccionados actualmente, así como los servidores conectados a dicho BANK. Si sólo tiene un conmutador KVM PRO3 en su configuración, el menú OSD mostrará "BANK 00". El símbolo "*" indica que el servidor conectado está encendido.

Mandos OSD del teclado

(↑↓): Dirigirse a diferentes servidores en el mismo BANK

(Re Pág/Av Pág): Seleccionar el BANK siguiente o anterior.

(Intro): Conmutar servidores, finalizar acción

(F1): Le lleva a las opciones de la página del menú principal

(F2): Cerrar sesión

(F3): Le lleva a la pantalla anterior cuando navegue por la OSD

(Esc): Salir de la OSD

Para conmutar entre servidores mediante el menú principal OSD, utilice las teclas de flechas de su teclado para dirigirse al servidor deseado. Luego, pulse la tecla "Intro". El símbolo "↑" indica a qué servidor está accediendo en ese momento desde su consola. Para seleccionar un BANK diferente, presione la tecla "Av Pág" o "Re Pág". Así, podrá seleccionar la BANK siguiente o anterior.

Página del menú principal

Las siguientes opciones del "Menú principal" sólo están disponibles para el administrador.

M A I N M E N U									
S E L E C T O P T I O N :									
0 1	L A N G U A G E								
0 2	P O R T		N A M E		E D I T				
0 3	P O R T		S E A R C H						
0 4	U S E R		S E T T I N G S						
0 5	A C C E S S		L I S T						
0 6	H O T K E Y								
0 7	A U T O		S C A N		T I M E				

La página del "Menú principal" le permite:

- 01 - Determinar el idioma de la OSD
- 02 - Editar el nombre de los puertos
- 03 - Buscar el puerto por su nombre
- 04 - Asignar los nombres de usuario y las contraseñas
- 05 - Acceder a los ajustes de seguridad
- 06 - Cambiar la tecla de activación
- 07 - Determinar el intervalo de tiempo de AutoScan

Teclas de la página del menú principal

(↓↑): Dirigirse al campo siguiente

(Intro): Para seleccionar una opción

(F3): Regresar al menú OSD principal

(Esc): Salir de la OSD

Idioma

Esto le permite seleccionar el idioma que quiere mostrar en la OSD. Tiene ocho opciones entre las que elegir:

- Español
- Francés
- Alemán
- Italiano
- Español
- Chino simplificado
- Japonés
- Ruso

El idioma predeterminado es el inglés. Para designar un idioma distinto, utilice las flechas para navegar hasta el campo del idioma deseado y presione "Intro" para seleccionar y guardar el ajuste.

Editar el nombre del puerto

Esta opción le permite nombrar cada puerto con hasta 10 caracteres. Para poner nombre a un puerto, utilice las flechas para navegar hasta el puerto del servidor deseado y presione "Intro" para seleccionar y poner nombre al puerto. Pulse de nuevo "Intro" para guardar el ajuste.

Ajustes del usuario

Esta opción le permite especificar los nombres de usuario/administrador y las contraseñas para evitar que usuarios no autorizados accedan a la pantalla OSD y al conmutador KVM. Pueden almacenarse un administrador y ocho usuarios. Para añadir el nombre y la contraseña, utilice las flechas para navegar hasta el campo deseado y presione "Intro" para seleccionar y editar. Pulse de nuevo "Intro" para guardar el ajuste. Los caracteres máximos para los campos del nombre y de la contraseña tienen ocho caracteres.

1

2

3

4

5

6

7

8

Utilización del conmutador KVM PR03

El nombre y la contraseña predeterminados del administrador son:

Nombre de usuario: admin

Contraseña: belkin

El administrador debe ir a la OSD y crear una nueva cuenta de usuario para permitir el acceso a la segunda consola. Puede grabar el nuevo nombre de usuario y la contraseña aquí abajo:

Nombre de usuario	Contraseña

Nota: El administrador siempre tendrá prioridad al acceder a los puertos.

Por ejemplo, si un usuario está en el puerto 3 y el administrado cambia al puerto 3, el administrador tomará el control de este puerto. Entonces, la pantalla del usuario se pone en negro y muestra un mensaje notificando que el administrador ha tomado el control.

Lista de acceso

Esta opción le permite especificar el nivel de acceso del usuario al puerto. Sólo el administrador puede configurar la lista de acceso. La columna de la izquierda enumera los nombres del puerto. Los usuarios están enumerados por su nombre (del 1 al 8). Navegue hasta el usuario y el puerto y pulse la tecla "Intro" para permitir/denegar los derechos de acceso para cada usuario y la combinación de puertos. "X" significa que se deniega el acceso y "O" significa que dispone de acceso.

Nota: Los campos de nombre de usuario y contraseña no pueden dejarse en blanco. Si se introducen dos nombres de usuario idénticos, se aplicará la primera contraseña del nombre de usuario.

Teclas de acceso rápido

Aquí podrá seleccionar las teclas que desea utilizar para los comandos directos de teclado. Tiene nueve opciones entre las que puede escoger:

- Bloqueo desplazamiento
- Bloq Núm
- Bloq Mayús
- Ctrl. Izq.
- Ctrl. Dcha.
- Alt Izq.
- Alt Dcha.
- Win Izq.
- Win Dcha.

La tecla por defecto para todos los comandos directos de teclado es "Bloq Despl". (Vea los comandos de acceso rápido que figuran en la página siguiente). Para designar una tecla distinta para iniciar las teclas de acceso directo, utilice las flechas para navegar hasta el campo "Teclas de acceso directo" y presione "Intro" para seleccionar y guardar el ajuste.

Tiempo de búsqueda automática (AutoScan)

Especifica la cantidad de tiempo que el conmutador KVM PRO3 permanecerá en cada servidor antes de pasar al siguiente servidor mientras se encuentra en el modo AutoScan. Puede establecer para el tiempo de búsqueda todo intervalo de tiempo entre 5 y 99 segundos. Para modificar el tiempo de búsqueda, utilice las teclas de flechas para dirigirse al campo "Tiempo de búsqueda" y presione "Intro", luego introduzca el intervalo de tiempo deseado (en segundos).

Para activar AutoScan, remítase a la sección de teclas de acceso directo de la página 22.

Nota: Las teclas numéricas no funcionarán en la OSD.

Teclas de acceso directo

A continuación, encontrará una lista completa de los comandos de teclado de acceso rápido que puede utilizar con el conmutador KVM PRO3:

Nota: Dispondrá de aproximadamente tres segundos para completar cada secuencia de acceso directo.

1

2

3

4

5

6

7

8

Asignación de tecla para Sun Combo y Mac®

El teclado USB que está conectado al conmutador KVM PRO3 admite el teclado Sun en sus funciones especiales del entorno de sistema operativo Sun. Cuando un conmutador KVM se conecta a un servidor Sun, el conmutador KVM emula las teclas de Sun utilizando una serie de combinaciones de teclas denominadas teclas Combo. Algunas teclas del Mac están asignadas. Consulte la tabla siguiente.

Teclado USB Windows	Sun Micro Teclado USB	Mac USB Teclado
Bloq Mayús & L_Alt	Stop	
Bloq Mayús & L_Ctrl	Props	
Bloq Mayús y L_Shift (aplicación)	Compose	
Bloq Mayús y 1	Mute	
Bloq Mayús y 2	Bajar volumen	
Bloq Mayús y 3	Subir volumen	
Bloq Mayús y F3	Buscar	
Bloq Mayús y F1	Frente	
Bloq Mayús y F2	Abrir	
Bloq Mayús y F4	Repetir	
Bloq Mayús y F5	Deshacer	
Bloq Mayús y F8	Cortar	
Bloq Mayús y F6	Copiar	
Bloq Mayús y F7	Pegar	
Bloq Mayús y F11	Ayuda	
Bloq Mayús y F12	Alimentación	Alimentación
Tecla Windows		Tecla Apple
Alt		Opción
Imprimir pantalla		F13
Bloqueo desplazamiento		F14
Pausa		F15

Actualización del firmware

El conmutador KVM PRO3 incorpora un firmware actualizable por flash que garantiza la compatibilidad con los últimos dispositivos y servidores. Las actualizaciones de firmware son gratuitas durante toda la vida útil de su conmutador KVM PRO3.

Para actualizar el firmware, descargue el archivo de firmware apropiado de la página www.belkin.com/support/. La utilidad le guiará a través del proceso de actualización de firmware de su conmutador KVM PRO3.



¡Atención! Recomendamos encarecidamente que actualice su firmware únicamente si tiene dificultades con su ratón o teclado al utilizar el conmutador KVM PRO3, ya que la reconfiguración del software podría causar problemas de funcionamiento inesperados. Póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica de Belkin si necesita ayuda.

Para actualizar el firmware, necesitará los siguientes elementos:

1. Un servidor individual que ejecute Windows 2000, XP o Vista. Este servidor NO debe conectarse a los puertos del servidor en el conmutador KVM PRO3.
2. Un puerto serie disponible en el servidor.
3. Un cable Serie Flash especial (DB9 macho a RJ11; incluido en el embalaje de este producto) que conecta el conmutador KVM PRO3 con el servidor.
4. La utilidad flash y el archivo de actualización del firmware están disponibles en www.belkin.com/support.

1

2

3

4

5

6

7

8

Preguntas frecuentes

P: ¿Qué sistemas operativos son compatibles con el conmutador KVM PRO3?

1

A: El conmutador KVM PRO3 será compatible con cualquier sistema operativo que funcione en una plataforma PS/2 y USB. Los sistemas operativos incluyen, entre otros: DOS; Windows 2000, NT, XP, Server 2003, Vista y Linux.

2

3

P: ¿Puedo mezclar dispositivos PS/2 y USB en la consola KVM?

A: El conmutador KVM PRO3 será compatible con todos los dispositivos PS/2 y USB en la consola al mismo tiempo. Le recomendamos que utilice un teclado y un ratón de la misma plataforma.

4

5

P: ¿Puedo combinar servidores PS/2 y USB en la parte del host?

A: Sí, el conmutador KVM PRO3 será compatible con cualquier combinación de servidores del host KVM PS/2 y USB al mismo tiempo.

6

7

P: ¿Qué significa actualización por flash?

A: Con la función de actualización por flash, podrá actualizar el firmware de su conmutador KVM PRO3 en cualquier momento mediante una simple conexión en serie. A través de la capacidad de actualización por Internet, su conmutador KVM PRO3 tendrá siempre la versión más actual del mercado, con las últimas funciones y mejoras. Vea la sección "Actualización del firmware" de este manual del usuario.

8

P: ¿El conmutador KVM PRO3 es compatible con Microsoft® IntelliMouse®?

A: El conmutador KVM PRO3 es compatible con ratones USB y PS/2 de Microsoft, Logitech®, Kensington®, etc., y Belkin. Póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica de Belkin para consultar cualquier duda sobre la compatibilidad.

P: ¿De qué forma permite el conmutador KVM PRO3 al usuario conmutar entre puertos?

A: El conmutador KVM PRO3 soporta dos métodos de selección de puerto. El usuario puede seleccionar los servidores mediante teclas de acceso directo especialmente diseñadas o a través de la OSD.

Preguntas frecuentes

- P:** ¿A qué distancia puede encontrarse el servidor del conmutador KVM PRO3?
- A:** El conmutador KVM PRO3 puede colocarse a 25 pies (7,6 m) de su servidor PS/2 y hasta a 15 pies (4,6 m) de su servidor USB.
- P:** ¿Cuál es la máxima resolución de vídeo compatible con el conmutador KVM PRO3?
- A:** El circuito avanzado de vídeo del conmutador KVM PRO3 es compatible con una resolución máxima de 1920x1440 a 75 Hz.
- P:** ¿Debo instalar algún tipo de software para utilizar el conmutador PRO3 KVM?
- A:** No, el conmutador KVM PRO3 no requiere la instalación en sus ordenadores de ningún tipo de controlador o software. Conecte simplemente todos sus servidores a los kits de cableado KVM de Belkin. Después, conecte un monitor, un ratón y un teclado a los puertos correspondientes para consola y su conmutador estará listo para ser utilizado.
- P:** ¿Necesita el conmutador KVM PRO3 un adaptador de CA?
- A:** Sí, el conmutador KVM PRO3 requiere un adaptador de 12 voltios de CC, 1 A para poder funcionar correctamente.
- P:** ¿Puedo emplear el conmutador KVM PRO3 para conmutar exclusivamente señales de vídeo?
- A:** No, el conmutador KVM PRO3 debe estar conectado también a los puertos de teclado/ratón de sus servidores. El conmutador KVM PRO3 detecta la alimentación de los puertos PS/2 y USB de los servidores para funcionar.
- P:** ¿Puedo utilizar el conmutador KVM PRO3 de mi servidor Sun que admite USB?
- A:** Sí, el conmutador KVM PRO3 funciona con cualquier servidor compatible con USB.
- P:** ¿El conmutador KVM PRO3 es compatible con Linux?
- A:** Sí, el conmutador KVM PRO3 funciona con Red Hat y otras distribuciones de Linux que están configuradas para ser compatibles con PS/2.
- P:** ¿Qué tipo de garantía tiene el conmutador KVM PRO3?
- A:** El conmutador KVM PRO3 está avalado por una garantía limitada de tres años.

Resolución de problemas

Mi servidor no arranca cuando está conectado al conmutador KVM PRO3, pero funciona bien cuando conecto el teclado, el monitor y el ratón directamente al servidor.

- Asegúrese de que los cables del teclado y del ratón se encuentren perfectamente conectados entre el módulo de interfaz de servidor y el servidor.
- Verifique que los cables para teclado y ratón no estén entrecruzados.
- Compruebe la conexión del cable.

Aparecen imágenes borrosas o con sombras en mi monitor.

- Compruebe que todos los cables de vídeo estén insertados correctamente en el kit de cables.
- Compruebe que el monitor que está utilizando admita ajustes de resolución y de velocidad de actualización en su servidor.
- Reduzca la resolución de vídeo de su monitor.
- Verifique que la longitud del cable no sea superior a 7,6 metros.
- Compruebe que la tarjeta gráfica que está utilizando soporte el ajuste de resolución y de velocidad de actualización de su servidor.
- Conecte el monitor directamente al servidor que está presentando problemas para comprobar si el problema persiste.

Aparece una pantalla negra en el monitor.

- Compruebe que todos los cables de vídeo estén instalados correctamente.
- Compruebe que el cable del teclado esté conectado e insertado correctamente al servidor y al puerto apropiado del conmutador KVM.
- Mueva el ratón y compruebe si es necesario acceder como usuario.
- Conecte su monitor directamente al servidor para comprobar que funciona correctamente.
- Asegúrese de que el administrador no esté utilizando el puerto.

El servidor no detecta su teclado y se obtiene un error de teclado durante el arranque.

- Compruebe que el cable del teclado del conmutador KVM PRO3 está completamente conectado a su servidor. Apriete las conexiones flojas.
- Compruebe si el legado del teclado USB es compatible con el sistema BIOS.
- Si está haciendo uso del software del teclado que venía adjunto con el mismo, desinstálelo y vuelva a instalar el controlador estándar para teclados de Microsoft.

El ratón se pierde cuando cambio a un puerto diferente.

- Compruebe que el ratón que está utilizando se encuentre correctamente conectado al puerto de consola del conmutador KVM PRO3.
- Apriete las conexiones flojas.
- Si está haciendo uso del controlador para ratón que venía adjunto al mismo, desinstálelo e instale el controlador estándar para ratones de Microsoft.
- Asegúrese de que el ratón funciona cuando está directamente conectado al servidor.
- Si el servidor acaba de salir del modo de suspensión, espere un minuto hasta que el ratón vuelva a funcionar correctamente.
- Desactive los esquemas de gestión de la alimentación del PC en el que está experimentando problemas.
- Pruebe con un ratón diferente.

El ratón no se detecta durante el arranque.

- Compruebe los cables y asegúrese de que están insertados correctamente.

El servidor arranca bien, pero el ratón no funciona.

- Asegúrese de que el ratón esté conectado correctamente.
- Asegúrese de que el ratón funciona cuando está directamente conectado al servidor. Es posible que sea necesario reiniciarlo para comprobarlo.
- Pruebe con un ratón diferente.

Cuando conmuta de un puerto a otro, el movimiento del ratón es completamente errático.

- Asegúrese de que no tiene instalado más de un controlador para el ratón. Asegúrese de que el driver sea bien para un ratón PS/2 o USB estándar o bien para un ratón PS/2 o USB compatible con Microsoft.
- Asegúrese de que no exista ningún driver de ratón cargado en sus archivos CONFIG.SYS o AUTOEXEC.BAT.
- Evite mover el ratón o pulsar el botón del mismo cuando conmute entre puertos en el conmutador KVM PRO3.

USB

Estoy conectando el kit de cables USB a mi servidor USB y mi teclado y mi ratón no funcionan.

- Antes de conectar el conmutador KVM PRO3, asegúrese de que en cada servidor esté instalado el driver HID USB. (Para instalar el controlador HID USB, conecte un ratón USB y un teclado USB al servidor. Un sistema operativo de Windows deberá instalar los controladores automáticamente.)

Algunas de las teclas de mi teclado no funcionan correctamente cuando utilizo un servidor Mac.

- Si está utilizando un teclado de PC en un sistema Mac, algunas de las teclas de funciones de su teclado para PC pueden estar cambiadas. Todas las teclas importantes tendrán las funciones visibles.

Remítase a la sección "Asignación de teclas para Sun Combo y Mac" de este manual de usuario.

Las teclas de inicio de Apple® tales como C (para iniciar desde CD), N (desde la red) y F8 (para entrar en el menú de selección de particiones) no funcionan.

- Actualmente estas teclas no están disponibles al inicio. Conecte un teclado directamente al sistema Apple para seleccionar estas opciones.

1

2

3

4

5

6

7

8

Glosario

Los términos que se definen a continuación se utilizan en este manual del usuario.

AutoScan: Un modo de funcionamiento en el que el conmutador KVM rastrea de un puerto a otro, de forma constante, tal como ha sido configurado por el usuario.

BANK: La dirección de un conmutador KVM en cadena de margarita (00–15), establecida por el interruptor DIP.

Consola: El término "todo en uno" se utiliza para designar el teclado, el monitor de imagen y el ratón conectados a un conmutador KVM.

Puerto para consola: Receptores para conectar la consola al conmutador KVM.

Control: Cuando se habla de conmutar entre puertos, control significa que la consola está capacitada para enviar información al servidor. El control requiere que la consola disponga además de enfoque en el puerto y lo esté visualizando.

DDC: Abreviatura de Display Data Channel, un estándar VESA de comunicación entre un monitor y un adaptador de vídeo. Al utilizar DDC, un monitor otorga a la tarjeta de vídeo de un ordenador información acerca de sus propiedades, como por ejemplo la resolución máxima y la profundidad del color, para asegurar que el usuario tenga las opciones válidas para configurar la pantalla.

Encadenamiento de margarita: Una configuración de múltiples conmutadores KVM que están conectados en serie unos con otros. Una cadena margarita de conmutadores KVM emplea ajustes comunes para permitir interacciones complejas y perfectas entre múltiples consolas para el control de varios servidores.

HID: "Human Interface Device" (Dispositivo de interfaz humana), la clase de dispositivos USB que incluye teclados y ratones.

KVM:Literalmente, KVM (Keyboard Video Mouse) es un término que se refiere a la tecnología que permite controlar dos o más ordenadores desde un sólo teclado, monitor de vídeo y ratón. Algunos conmutadores con tecnología KVM también permiten compartir otros periféricos, como por ejemplo altavoces, micrófonos e impresoras.

Conmutador KVM: Un dispositivo que otorga al usuario el acceso y el control de múltiples servidores desde una única consola. Tiene por lo menos un puerto para consola y varios puertos para servidores.

OSD: On-Screen Display (Visualización en pantalla), una interfaz gráfica de usuario que puede ser empleada para controlar y configurar el conmutador KVM.

Puerto: Un receptor de interfaz en un servidor a través del cual es posible conectar un dispositivo o enchufar un cable de dispositivo.

Conmutador KVM primario: El conmutador KVM que está conectado a la consola y cuyo BANK es 00.

Conmutador KVM secundario: Cualquier otro conmutador KVM que esté encadenado en margarita con el conmutador KVM primario y que lleva la dirección BANK 01 a 15 (y que no tiene una consola conectada).

1

2

3

4

5

6

7

8

Declaración de la FCC

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CON LAS NORMATIVAS DE LA FCC SOBRE COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA

Nosotros, Belkin International, Inc., con sede en 501 West Walnut Street, Compton, CA 90220 (EE.UU.), declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que el producto:

F1DA208Z, F1DA216Z,

a los que hacen referencia la presente declaración: cumplen con la sección 15 de las normativas de la FCC. Su utilización está sujeta a las siguientes dos condiciones:

(1) este dispositivo no debe provocar interferencias nocivas y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las

Declaración de conformidad CE

Nosotros, Belkin International, Inc., declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que los productos F1DA208Z, F1DA216Z, a los que hace referencia la presente declaración, están en conformidad con el Estándar de Emisiones EN55022 y con el Estándar de Inmunidad EN55024, LVP EN61000-3-2 y EN61000-3-3.

ICES

Este aparato digital de la clase B cumple con la norma canadiense ICES-003. This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003. Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Garantía del producto de 3 años de Belkin International, Inc.

La cobertura de la presente garantía.

Belkin International, Inc. ("Belkin") otorga una garantía al comprador original según la cual el producto Belkin no tendrá defectos en cuanto a diseño, montaje, materiales o mano de obra.

Cuál es el período de cobertura.

Belkin garantiza el producto Belkin durante tres años.

1

2

3

4

5

6

7

8

¿Cómo resolveremos los problemas?

Garantía del producto.

Belkin reparará o sustituirá, según decida, cualquier producto defectuoso sin ningún tipo de cargo (excepto los gastos de envío del producto). Belkin se reserva el derecho de suspender la producción de cualquiera de sus productos sin notificación previa y no se hará cargo de reparar o reemplazar tales productos. En caso de que Belkin fuera incapaz de reparar o reemplazar el producto (por ejemplo, porque su producción hubiera cesado), Belkin ofrecerá un reembolso y un cupón de compra para adquirir otro producto de Belkin.com con un crédito que será igual al del recibo de compra original descontando la cantidad que corresponda según su uso.

¿Qué excluye la presente garantía?

Todas las garantías mencionadas anteriormente resultarán nulas y sin valor alguno si el producto Belkin no se le proporciona a Belkin para su inspección bajo requerimiento de Belkin con cargo al comprador únicamente o si Belkin determina que el producto Belkin se ha instalado de un modo inadecuado, alterado de algún modo o forzado. La garantía del producto de Belkin no lo protege de los desastres naturales tales como inundaciones, rayos, terremotos, guerras, vandalismo, robos, mal uso, erosión, agotamiento, desuso o daño a causa de interrupciones en la alimentación (p. ej. apagones) modificación o alteración no autorizadas de programas o sistemas.

Para obtener asistencia.

Para obtener asistencia sobre algún producto de Belkin, debe seguir los siguientes pasos:

1. Póngase en contacto con Belkin International, Inc en 501 W. Walnut St., Compton CA 90220, a la atención de: Servicio de atención al cliente, o llame al teléfono (800)-223-5546, en un plazo de 15 días desde el momento de la incidencia. Tenga preparada la siguiente información:
 - a. El número de artículo del producto Belkin.
 - b. El lugar de compra del producto.
 - c. Cuándo compró el producto.
 - d. Copia de la factura original.
2. El servicio de atención al cliente de Belkin le informará sobre cómo enviar la factura y el producto Belkin y sobre cómo proceder con su reclamación.

Belkin se reserva el derecho de revisar el producto Belkin dañado. Todos los gastos de envío del producto Belkin a Belkin para su inspección correrán a cargo del comprador exclusivamente. Si Belkin determina, según su propio criterio, que resulta poco práctico el envío de los equipos averiados a Belkin, Belkin podrá designar, según su propio criterio, una empresa de reparación de equipos para que inspeccione y estime el coste de la reparación de dichos equipos. Los gastos, si existen, de envío del equipo a dicha empresa de reparaciones, y de su valoración, correrán exclusivamente a cargo del comprador. El equipo dañado deberá permanecer disponible para su inspección hasta que haya finalizado la reclamación. Si se solucionan las reclamaciones por negociación, Belkin se reserva el derecho a subrogar la garantía por cualquier póliza de seguros del comprador.

Relación de la garantía con la legislación estatal.

ESTA GARANTÍA CONTIENE LA GARANTÍA EXCLUSIVA DE BELKIN. NO EXISTEN OTRAS GARANTÍAS EXPLÍCITAS O IMPLÍCITAS, EXCEPTO LAS ESTABLECIDAS POR LEY, INCLUYENDO LA GARANTÍA IMPLÍCITA O LAS CONDICIONES DE CALIDAD, APTITUD PARA LA VENTA O PARA CUALQUIER PROPÓSITO EN CONCRETO Y, TALES GARANTÍAS IMPLÍCITAS, SI ES QUE EXISTE ALGUNA, ESTÁN LIMITADAS A LA DURACIÓN DE ESTA GARANTÍA. Algunas jurisdicciones no permiten la limitación de la duración de las garantías implícitas, por lo que cabe la posibilidad de que las anteriores limitaciones no le afecten.

EN NINGÚN CASO BELKIN SERÁ RESPONSABLE DE LOS DAÑOS IMPREVISTOS, ESPECIALES, DIRECTOS, INDIRECTOS, CONSECUENTES O MÚLTIPLES, INCLUYENDO ENTRE OTROS LA PÉRDIDA DE NEGOCIO O BENEFICIOS QUE PUEDA SURGIR DE LA VENTA O EL EMPLEO DE CUALQUIER PRODUCTO BELKIN, INCLUSO SI BELKIN HA SIDO INFORMADA DE LA POSIBILIDAD DE DICHOS DAÑOS.

Esta garantía le proporciona derechos legales específicos y también podría beneficiarse de otros derechos que pueden variar entre las distintas jurisdicciones. Algunas jurisdicciones no permiten la exclusión o limitación de los daños fortuitos, consecuentes, o de otro tipo, por lo que puede que las limitaciones mencionadas anteriormente no le afecten.

Asistencia técnica gratuita*

Podrá encontrar más información en nuestra página web www.belkin.com a través del servicio de asistencia técnica. Si desea ponerse en contacto con el servicio de asistencia técnica por teléfono, le rogamos que llame al número correspondiente de la siguiente lista*.

*Se aplican tarifas locales

País	Número	Dirección de Internet
AUSTRIA	0820 200766	http://www.belkin.com/uk/support/
BÉLGICA	07 07 00 073	http://www.belkin.com/nl/support/
REPÚBLICA CHECA	239 000 406	http://www.belkin.com/uk/support/
DINAMARCA	701 22 403	http://www.belkin.com/uk/support/
FINLANDIA	00800 - 22 35 54 60	http://www.belkin.com/uk/support/
FRANCIA	08 - 25 54 00 26	http://www.belkin.com/fr/support/
ALEMANIA	0180 - 500 57 09	http://www.belkin.com/de/support/
GRECIA	00800 - 44 14 23 90	http://www.belkin.com/uk/support/
HUNGRÍA	06 - 17 77 49 06	http://www.belkin.com/uk/support/
ISLANDIA	800 8534	http://www.belkin.com/uk/support/
IRLANDA	0818 55 50 06	http://www.belkin.com/uk/support/
ITALIA	02 - 69 43 02 51	http://www.belkin.com/it/support/
LUXEMBURGO	34 20 80 85 60	http://www.belkin.com/uk/support/
PAÍSES BAJOS	0900 - 040 07 90 0,10€ por minuto	http://www.belkin.com/nl/support/
NORUEGA	81 50 0287	http://www.belkin.com/uk/support/
POLONIA	00800 - 441 17 37	http://www.belkin.com/uk/support/
PORTUGAL	707 200 676	http://www.belkin.com/uk/support/
RUSIA	495 580 9541	http://www.belkin.com/support/
SUDÁFRICA	0800 - 99 15 21	http://www.belkin.com/uk/support/
ESPAÑA	902 - 02 43 66	http://www.belkin.com/es/support/
SUECIA	07 - 71 40 04 53	http://www.belkin.com/uk/support/
SUIZA	08 - 48 00 02 19	http://www.belkin.com/uk/support/
REINO UNIDO	0845 - 607 77 87	http://www.belkin.com/uk/support/
OTROS PAÍSES	+44 - 1933 35 20 00	

Belkin Ltd.

Express Business Park
Shipton Way, Rushden
NN10 6GL (Reino Unido)

Belkin B.V.

Boeing Avenue 333
1119 PH Schiphol-Rijk
Países Bajos

Belkin GmbH

Hanebergstrasse 2
80637 Munich
Alemania

Belkin SAS

130 rue de Silly
92100 Boulogne-Billancourt
Francia

Belkin Iberia

Avda. Cerro del Águila 3
28700 San Sebastián de los Reyes
España

Belkin Sweden

Knarrarnäsgatan 7
164 40 Kista
Suecia